

# La regulación y el control de la seguridad de presas en la Argentina

Por *Sebastián Martín Juncal\**

## Resumen

La prevención, mitigación y reparación de las catástrofes naturales y antrópicas se sustentan en una adecuada regulación, fiscalización y control de la infraestructura crítica de la sociedad. Las presas, diques y embalses son obras de primordial importancia, por lo cual sus condiciones de seguridad deben ser óptimas en todo momento para gestionar adecuadamente el riesgo y la emergencia. El análisis de la regulación y fiscalización de su seguridad en la Argentina evidencia falencias relacionadas, principalmente, con su marco normativo, el diseño regulatorio, la imprecisa delimitación de responsabilidades entre jurisdicciones, la multiplicidad de dimensiones involucradas, y la escasez de capacidades y recursos.

## Palabras clave

Seguridad de presas – marco regulatorio – recurso hídrico – hidroelectricidad.

## Abstract

The prevention, mitigation and rehabilitation of natural and anthropic catastrophes are based on an adequate regulation, audit and control of the critical infrastructure of society. Due to its importance the security conditions of dams and reservoirs must be permanently optimal for an adequate management of risk and emergency. The analysis of the regulation and control of its security in Argentina shows weaknesses related to its normative framework, regulatory design, the imprecise delimitation of responsibilities among jurisdictions, the multiplicity of dimensions involved, and the scarcity of capacities and resources.

---

\* Investigador del Área Política y Gestión Pública del Centro de Estudios de Estado y Sociedad (CEDES). Profesor de la Universidad del Salvador (USAL).

## **Key words**

Dam safety – regulatory framework – water resources – hidroelectricity.

## **Introducción**

El reciente colapso de una represa de relave minero en el municipio de Brumadinho (Minas Gerais, Brasil) puso nuevamente en la agenda pública de ese país —y por efecto contagio, en el resto del mundo— la cuestión de la seguridad de las presas, en particular de las vinculadas con la minería.

Considerada una de las peores catástrofes del país —110 víctimas fatales hasta el momento y 238 personas desaparecidas, además de impactos sociales, económicos y ambientales mayúsculos—, es la segunda de este tipo en poco tiempo. En noviembre de 2015, la presa de relave de la minera Samarco, situada en el municipio de Mariana, también en el estado de Minas Gerais, sufrió una rotura. La nueva catástrofe ocurrió pese a que el dique I de la mina Córrego de Feijão había sido auditado el 10 de enero para certificar su seguridad, y a que la empresa alemana TÜV SÜD había garantizado su estabilidad en septiembre de 2018; es decir que, en el último tiempo, se aplicaron regulaciones para garantizar su seguridad. Por tanto, este evento manifiesta la incertidumbre sobre las condiciones de seguridad que presentan ciertas obras de infraestructura crítica.

Si bien este tema no es nuevo, ya que, reiteradamente, un gran número de países e inclusive organismos internacionales alertan sobre los ingentes recursos que requiere la rehabilitación y conservación de la infraestructura crítica, solo en caso de catástrofes, vuelve a estar presente en la opinión pública. Sin duda, el abordaje espasmódico de esta cuestión es parte del problema que limita las posibilidades de resolverlo.

Para revertir esta situación, se requiere, como mínimo, realizar un diagnóstico pormenorizado del estado de situación de la infraestructura —en este caso, de las presas de todo tipo— y, luego, disponer de una política planificada y sistemática de recuperación y mantenimiento

preventivo de las obras, comenzando por la aplicación de recursos a aquellas en estado más crítico. En el presente artículo, nos proponemos esbozar las características de la regulación de la seguridad de presas, diques y embalses en la Argentina y sus condiciones actuales de seguridad.

## **1. Las presas, diques y embalses en la Argentina**

La construcción y operación de las presas argentinas guarda similitudes con la propia historia del Estado argentino y la evolución del sistema federal de gobierno. Originalmente, las provincias desarrollaron su propia gestión del recurso hídrico en función de las necesidades emergentes de su desarrollo económico y sus características hidrológicas. Para el caso de las grandes obras hidráulicas —presas de embalse, diques niveladores y derivadores—, la envergadura de los proyectos hizo que el Estado nacional cobrara un papel predominante hacia finales del siglo XIX. Hasta entonces, las obras significativas estaban en manos de ingenieros extranjeros que eran verdaderos pioneros, los cuales eran contratados específicamente, como, por ejemplo, los de la Escuela de Puentes y Caminos de París. A partir de entonces, el Departamento de Ingenieros de la Nación (1870-1909), la Dirección General de Irrigación (1909-1944), Obras Sanitarias de la Nación (1912-1944) y la Administración Nacional del Agua (1944-1947) fueron las instituciones que desarrollaron sucesivamente las obras construidas por el Estado nacional hasta la creación de la Dirección General de Agua y Energía Eléctrica (AyEE) el 14 de febrero de 1947 (Decreto N.º 3967/1947) mediante la fusión de la Dirección General de Irrigación del Ministerio de Obras Públicas y la Dirección de Centrales Eléctricas del Estado. Entre 1870 y 1947, el Estado nacional construyó catorce presas de embalse, mientras que la provincia de Córdoba, cuatro; y la provincia de Salta, tres, lo que pone en evidencia el papel predominante del Estado nacional.

Hasta el momento de la creación de AyEE, las necesidades de riego y control de crecidas eran el fundamento predominante para realizar las obras, lo que evidenciaba una orientación hídrica en la concepción y ejecución de la infraestructura. La AyEE fue la manifestación institucional más clara del inicio de

un cambio en el uso predominante que se pretendía de las futuras obras. A tono con las necesidades energéticas emergentes de la orientación industrialista del Gobierno peronista, se tomó la decisión de recomponer el servicio eléctrico concentrando en SEGBA y AyEE, un sector que, hasta entonces, se encontraba disperso, sobre todo, en empresas privadas de capital extranjero. En materia de presas, diques y embalses, la hidroelectricidad pasó a ser un elemento central para la realización de nuevas obras. Posteriormente, AyEE comenzó a celebrar acuerdos y convenios de tenencia y uso con las provincias, y descentralizó la generación eléctrica a través de transferencias de las obras en funcionamiento. En 1957, mediante el Decreto Ley N.º 14 007/1957, AyEE fue convertida en Empresa del Estado y, en 1977, mediante el Decreto N.º 3907/1977, en Sociedad del Estado. Hacia fines de la década de los sesenta, apareció un nuevo actor en el sector: la Hidroeléctrica Norpatagónica S.A. (HIDRONOR), creada por el Gobierno nacional mediante el dictado de la Ley N.º 17 318, de 1967, con participación mayoritaria del Estado nacional, y que tomaría a su cargo el proyecto del Chocón, originalmente concebido por AyEE, así como la mayoría de los proyectos de la Patagonia.

El golpe de Estado de 1976 señaló el comienzo del declive del Estado nacional como promotor de la gestión del recurso hídrico. Apoyándose en la Ley N.º 18586, del 6 de febrero de 1970 (B.O. 26 de febrero de 1970)<sup>1</sup>, que transfería organismos nacionales en jurisdicción provincial a las provincias, el 3 de diciembre de 1979, la dictadura militar dictó la resolución conjunta del Ministerio de Economía N.º 1332 y del Ministerio del Interior N.º 9, por la cual AyEE debía transferir sin cargo a partir del 1 de enero de 1980 la totalidad de los servicios de riego y parte de sus servicios eléctricos —distribución, líneas de subtransmisión y centros de generación menores no comprometidos en sistemas interprovinciales de interconexión—. Esta primera etapa de desmantelamiento de las empresas públicas entraría en un breve *impasse* con el retorno de la democracia.

---

<sup>1</sup> Previamente, la Ley N.º 14 793, del 13 de enero de 1959 (B.O. 16 de enero de 1959), había aprobado el contrato establecido por el Decreto N.º 10633/1958, del 28 de noviembre de 1958, de transferencia a gobiernos provinciales «en las condiciones que oportunamente se convengan, las centrales, sistemas eléctricos y tranviarios y demás bienes ubicados en sus respectivas jurisdicciones».

La sanción de la Ley de Reforma del Estado N.º 23 696, del 17 de marzo de 1989 (B.O. 23 de agosto de 1989), dio inicio a una nueva etapa en la organización de las dos empresas antes mencionadas, al declarar en estado de emergencia a los organismos públicos nacionales y, entre otras cuestiones, dispuso la posibilidad de privatizar las empresas del Estado. En noviembre de 1989, se firmó el Pacto Federal Eléctrico, el cual presentaba un esquema para el reordenamiento institucional basado en la formación de una empresa federal de energía eléctrica, merced a la fusión de AyEE, HIDRONOR y otras generadoras del nivel nacional.

Pero dicha intención inicial fue modificada. Los entonces interventores de SEGBA, AyEE e HIDRONOR implementaron la decisión del Gobierno de Carlos Menem de privatizar las empresas de generación, transporte y distribución, en sintonía con la orientación general de su Gobierno. El Decreto N.º 2394/1992, del 15 de diciembre de 1992 (B.O. 21 de diciembre de 1992), declaró a dichas empresas en estado de liquidación y disolución. En AyEE, el proceso de privatización fue desarmando paulatinamente las capacidades de gestión, como evidenciaba la acelerada reducción del personal. Por el lado de HIDRONOR, el proceso de asignación de los activos, pasivos y personal a los consorcios adjudicatarios de las concesiones comenzó en 1993. Las primeras centrales concesionadas fueron los complejos Alicurá, El Chocón, Cerros Colorados y Piedra del Águila, y, dos años después, en 1995, se dispuso la privatización de la Hidroeléctrica Pichi Picún Leufú S.A. —en proceso de construcción—. A estas primeras presas, siguió la concesión de obras a lo largo de todo el país; en 1996, se terminó el complejo Cabra Corral en Salta. La Resolución MEyOySP N.º 394/1996, del 13 de marzo de 1996 (B.O. 26 de marzo de 1996), dio por terminado el período de intervención de AyEE e HIDRONOR y declaró ambas empresas disueltas y en estado de liquidación.

El resultado de este proceso paulatino y progresivo de transferencia de las presas, diques y embalses desembocó en una dispersión y fragmentación de su operación, control y fiscalización. Respecto de las presas, si bien la reforma constitucional de 1994 reconoce en su artículo 124 el dominio originario de los recursos naturales por parte de las provincias<sup>2</sup>, los

---

<sup>2</sup> Dicha cláusula resolvió la larga disputa entre la Nación y las provincias en favor de estas

constituyentes no concibieron la manera de resolver la gestión conjunta de aquellos recursos predominantemente interjurisdiccionales, como el agua.

**Gráfico 1. Privatización de AyEE e HIDRONOR (generación hidroeléctrica)**

	Mw	Región	Decr.
<b>HIDRONOR S.A.</b>	<b>H. Chocón S.A.</b>	223,9	Comahue 287/1993
	<b>H. Alicurá S.A.</b>	178,0	Comahue 287/1993
	<b>H. Cerros Colorados S.A.</b>	726,0	Comahue 287/1993
	<b>H. Piedra del Águila S.A.</b>	272,1	Comahue 287/1993
	<b>H. Pichi Picún Leufú S.A.</b>	1,0	Comahue 287/1993 1045/1995
	<b>Total</b>	<b>1401,0</b>	
<b>AGUA Y ENERGÍA S.E.</b>	<b>H. T. San Juan S.A.</b>	12,3	Cuyo Centro 1394/1994 217/1996
	<b>H. Los Nihuiles S.A.</b>	74,3	Cuyo Centro 2259/1993
	<b>H. Diamante S.A.</b>	32,8	Cuyo Centro 2259/1993
	<b>H. Ameghino S.A.</b>	14,3	Patagonia 369/1994
	<b>H. Futaleufú S.A.</b>	225,6	Patagonia 799/1995
	<b>H. Río Hondo S.A.</b>	4,1	Norte 1160/1994
	<b>H. Tucumán S.A.</b>	4,6	Norte 463/1995
	<b>H. Río Juramento S.A.</b>	41,0	Norte 1903/1994 717/1995
<b>Total</b>	<b>409,0</b>		

Fuente: Elaboración propia a partir de Romero (1998)

Debido a esta fragmentación, hoy en día no está claro el número de grandes presas y obras e instalaciones complementarias que existen en nuestro país. La ausencia de un registro centralizado, unificado y accesible de la totalidad de ellas —así como del resto de la denominada *infraestructura crítica*— representa una debilidad para regular y fiscalizar su seguridad. Las características del sistema federal del país y la dinámica que adquirieron las relaciones entre las provincias y la Nación limitaron las

---

últimas y declaró que el dominio originario de los recursos naturales pertenece a ellas (Iribarren, 2006).

posibilidades de generar tal registro<sup>3</sup>. Los registros sobre las presas, diques y embalses del país difieren según los diferentes autores. De acuerdo con la información relevada, el número aproximado de presas, diques y embalses, así como también sus instalaciones complementarias en el país, asciende a, aproximadamente, 210.

**Cuadro 1. Presas por jurisdicción**

<b>Jurisdicción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Jurisdicción</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Tucumán</b>	32	Neuquén / Río Negro	6
<b>Córdoba</b>	30	Neuquén	5
<b>Mendoza</b>	30	La Pampa / Río Negro	3
<b>San Luis</b>	21	Salta/Tucumán	3
<b>Catamarca</b>	14	Chubut	2
<b>La Rioja</b>	13	Santiago del Estero	2
<b>Salta</b>	13	Binacionales	2
<b>San Juan</b>	12	Chaco	1
<b>Río Negro</b>	7	Misiones	1
<b>Buenos Aires</b>	6	Santa Fe	1
<b>Jujuy</b>	6	<b>Total</b>	<b>210</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de ORSEP, FAO, Subsecretaría de Recursos Hídricos, Secretaría de Energía y direcciones provinciales de Agua, Hidráulica y Medioambiente

Esta falencia pone en evidencia un problema de larga data en la Argentina: la conservación y gestión documental. En materia de ingeniería de presas, la historia clínica de las obras, la totalidad de la documentación generada de los aprovechamientos durante todo el ciclo de vida de estas, resulta indispensable para gestionar su seguridad. Y el entramado institucional complejo y disperso, la multiplicidad de actores y niveles

<sup>3</sup> La misma situación se verifica en torno a otras materias, como, por ejemplo, el Catastro Nacional de Propiedad Inmueble o el Registro Nacional de Sociedades. Como caso exitoso, podemos mencionar el Registro Nacional de Tierras Rurales, que tuvo que superar el recelo de numerosas provincias y las diferencias de formatos y criterios, entre otros factores, pero que, luego de un año de trabajo, pudo disponer de un registro nacional digitalizado.

involucrados en diferentes momentos históricos, así como los vaivenes político-institucionales, hicieron que la documentación que debiera estar disponible se encuentre lejos de estar completa. La situación varía con cada obra, problema que se acentúa con el paso del tiempo, tanto por la pérdida de profesionales que estuvieron involucrados en los proyectos como por la conservación física del material documental. Este es solo uno de los aspectos que se relacionan con la seguridad de las presas, pero que demuestra que la fiscalización se encuentra dispersa entre varios organismos, materias y niveles de gobierno. Como veremos en el próximo apartado, es el Organismo Regulador de Seguridad de Presas (en adelante, ORSEP) al que el Gobierno nacional ha mandatado para regular y fiscalizar la seguridad de las presas de esa jurisdicción, lo que, en principio, convalida la dispersión y fragmentación de responsabilidades relacionadas con ella.

El resultado de esa fragmentación es la multiplicidad de situaciones relacionadas con las presas en el territorio nacional y su estado de seguridad. En la presentación «Razones para una Ley de Seguridad de Presas», el actual Presidente del ORSEP, Ingeniero Rodolfo Dalmati, brindó un panorama sumamente complejo sobre la seguridad actual de la infraestructura hidráulica del país e indicó que debía evaluarse un gran número de obras:

- 115 presas de embalse —sobre un total de 184 inventariadas, un 62,5% del total—.
- 5 azudes —sobre un total de 132 inventariados, un 3,8% del total—.
- Terraplenes de defensa en 25 ciudades importantes.
- 10 presas de relave minero —número mínimo que existirían—.
- 60 presas arroceras —sobre un total presunto de 380, representarían un 15,8% del total—.



Probablemente, no todas las obras señaladas presenten un estado de seguridad grave o preocupante, pero lo cierto es que existe un desconocimiento sobre este. Y, en la gestión de riesgo, es más preocupante el desconocimiento de la situación que la certeza de una situación de seguridad deficiente.

En algunos casos como las balsas arroceras y presas de relave minero, existe un total desconocimiento porque no se encuentran debidamente regulados. Pero, como paradoja, son las que mayor capacidad tienen de colocar en la agenda pública la cuestión de la seguridad de presas. Como vimos en la introducción, la ocurrencia de fenómenos catastróficos respecto de las presas, diques y embalses se vincula de manera estricta con estructuras con baja o nula regulación.

Respecto de las balsas arroceras —y, en general, todo tipo de estructuras agrícolas privadas de contención o derivación de caudales—, el principal problema es su carácter clandestino, ya que se construyen por necesidades productivas a partir de las cuales privados realizan obras con diverso grado de rigurosidad constructiva, en parajes generalmente aislados y poco accesibles a los organismos de control. El resultado surge ante procesos de sobrecarga hidrológica, que terminan por hacer colapsar las estructuras y generar avenidas incontrolables de agua o, por el contrario, retenciones excesivas que anegan vastos territorios. La catástrofe, una vez más, moviliza a actores gubernamentales para lidiar con sus efectos, pero, cuando el agua se escurre y baja su nivel, todo vuelve a la normalidad. Un breve repaso por los proyectos de resoluciones, pedidos de informes o declaraciones registrados en el Congreso Nacional por diferentes diputados pone en evidencia que es un fenómeno extendido en todo el territorio y que responde a diversas finalidades<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> De acuerdo con los registros en línea, se pudieron constatar diversos casos: 7221-D-2016 (dique clandestino río San Isidro, Mendoza), 4920-D-2010 (terraplén ilegal humedales arroyo Caraballo, Entre Ríos), 3429-D-2010 (terraplén río Gualeguay, Entre Ríos), 1516-D-2010 (terraplenes ilegales en provincias de Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe y Buenos Aires), 6014-D-2009 (terraplén ilegal en Esteros del Iberá, Corrientes), 1345-D-2009 (terraplenes ilegales en provincias de Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe y Buenos Aires), 6050-D-2008 (terraplén

Las presas de relave, por su parte, son estructuras irregulares, donde las grandes empresas mineras acumulan sedimentos, metales, productos químicos usados en el procesamiento de menas y agua ácida, lo que puede generar incidentes en forma de corrientes de agua y sobre la tierra —por filtración o por derrumbes de los depósitos o de las paredes de la presa—. También pueden ser fuente de contaminación ambiental por el polvo cargado de metales y productos químicos usados en el procesamiento, ya que el viento sopla sobre las colas o relaves. En las presas más grandes, el colapso y escape incontrolado puede ocasionar graves consecuencias sobre la seguridad pública y el medioambiente. Por lo general, los relaves de minas se encuentran entre los pasivos ambientales más importantes que existen. El SEGEMAR delegó la responsabilidad —operación y control— sobre las presas de relave o diques de cola en las propias empresas mineras a través de eventuales informes periciales. Estas estructuras, de propiedad privada, son hoy las mayores fuentes de preocupaciones ambientales en torno a la seguridad de las presas, ya que no se encuentran en el radar de la regulación. Pese a que el tema fue largamente tratado por ICOLD<sup>5</sup>, las particularidades del país y las inherentes debilidades de las provincias para fijar límites regulatorios a la actividad minera hace que este tema esté oculto a la opinión pública y no haya sido abordado de manera abierta por el ORSEP u otros organismos reguladores. De hecho, ni el ORSEP ni los organismos provinciales responsables de la seguridad de presas toman intervención en estas obras.

---

elevado en Bañado La Estrella, Formosa), 4028-D-2008 (terraplén ilegal en Yahavere Iberá, Corrientes) y 3949-D-2006 (terraplén clandestino ríos Gualeguay y Paraná, Entre Ríos).

<sup>5</sup> Entre ellos, se destacan a) N.º 45 Manual on Tailings Dams and Dumps (1982); b) N.º 44<sup>a</sup> Bibliography (1989); c) N.º 74 Tailings Dam Safety (1989); d) N.º 97 Tailings Dams - Design of Drainage (1994); e) N.º 98 Tailings Dams and Seismicity (1995); f) N.º 101 Tailings Dams. Transport, Placement and Decantation (1995); g) N.º 103 Tailings Dams and the Environment (1996); h) N.º 104 Monitoring of Tailings Dams (1996); i) N.º 106 A Guide to Tailings Dams and Impoundments (1996); j) N.º 121 Tailings Dams. Risk of Dangerous Occurrences. Lessons learnt from practical experiences (2001); h) N.º 153 Sustainable design and post-closure performance of tailings dams (2013).

Para el caso de los terraplenes de defensa, la capacidad técnica y organizativa para realizar un monitoreo permanente y sistemático en muchas ciudades escapa a las posibilidades del organismo, función que, además, se encuentra fuera del alcance de sus cometidos.

Respecto de las presas de embalse y azudes, que constituyen el eje central de la acción del ORSEP, la situación es muy variable por diversas circunstancias. Por un lado, tenemos casos como el de la provincia de San Luis, en la que los organismos del Estado nacional tienen vedado realizar cualquier tipo de acción. La situación de las presas de esa provincia se desconoce, pero la cantidad de información disponible en portales del Gobierno puede ser indicio de que se realizan acciones de monitoreo. Si bien no es un indicador taxativo de buen estado de seguridad, marca una diferencia importante respecto de otras provincias, sobre todo las del noroeste, de las que hay escasa información acerca de las presas en su territorio. En estas últimas, las provincias tienen información variable sobre las presas, pero en ningún caso sobre su estado, caudales, cota, etc.

Las provincias grandes como Mendoza y Córdoba tienen organismos del Estado con una larga tradición y, además, disponen de recursos para atender simultáneamente la gestión hídrica y la hidroeléctrica, lo que las diferencia de otras, como La Rioja y Catamarca. Las dependencias provinciales encargadas del manejo, control y supervisión de estas obras hidráulicas tienen la responsabilidad sobre los reportes acerca de su estado operativo y estructural. En la práctica, la posibilidad de disponer de un diagnóstico global sobre el estado de conservación y seguridad estructural de las presas que no se encuentran bajo jurisdicción del ORSEP depende de la firma de un convenio con el Gobierno nacional, tal como contempla el decreto de creación del organismo. El Estado nacional puede asumir la función fiscalizadora de los emprendimientos hidráulicos o hidroeléctricos de propiedad de los Estados provinciales, cuando ello fuera objeto de acuerdo entre ambas partes. En ese marco, el ORSEP firmó convenios marco y varias actas complementarias con algunas provincias y otros similares con diversas entidades públicas y variados objetivos, como ser: cooperación interinstitucional, permiso de uso,

asistencia técnica y programas de colaboración. Los convenios marco refrendados con las provincias persiguieron brindar la asistencia técnica y el asesoramiento necesarios para que estas pudieran mejorar sus condiciones de seguridad de las obras en sus respectivas jurisdicciones. Dichos convenios formaron parte de una estrategia de extensión hacia fuera del organismo, lo que permitió a aquellas provincias sin capacidad técnica para atender la seguridad de sus presas disponer de un servicio especializado relativamente accesible en términos de costo y calidad. Algunos de los convenios no se implementaron —o lo hicieron parcialmente y con demoras— por falta de recursos de las provincias o por decisión de las autoridades superiores del Gobierno nacional. Esta situación pone en evidencia que la reducida visibilidad de una actividad como la seguridad de presas, que toma estado público en caso de catástrofe o cotidianamente solo para un limitado número de personas, hace que cualquier actividad vinculada con la política pública de seguridad de presas pueda diferirse sin efectos apreciables en la dinámica gubernamental y política. En definitiva, la condición general de las presas difiere mucho según cada provincia, e incluso al interior de cada una de estas.

Respecto de las 31 presas que dependen de su jurisdicción, el ORSEP cumple rigurosamente con las especificaciones contenidas en los contratos de concesión, aunque siguiendo procedimientos disímiles en los que la discrecionalidad del personal técnico y los criterios de la Dirección Regional en donde se encuentran emplazadas tienen cierto peso. La información obtenida sobre las tareas específicas realizadas se vuelca en planillas de registro que se actualizan permanentemente, pero los sistemas no permiten un monitoreo en tiempo real ni están integrados a sistemas de procesamiento desarrollados de manera específica para la tarea de control y fiscalización. Por otra parte, es el concesionario de las presas quien opera esos sistemas, sobre los que informa al ORSEP, pero de forma periódica. Si bien existen sistemas que se activan durante emergencias, la capacidad predictiva de situaciones por parte del ORSEP se ve significativamente reducida: debe confiar en los ojos de los técnicos del operador de las obras e instalaciones.

Es por ello por lo que dar cumplimiento a la normativa en materia de seguridad de presas no garantiza necesariamente una condición óptima de seguridad. Por otra parte, los criterios son variables y evolucionan a lo largo del tiempo. Lo que era válido en el momento del otorgamiento de las concesiones hoy puede estar desactualizado y requiere ser revisado. De todas maneras, la fiscalización se basa en un esquema rutinario, repetitivo y redundante de trabajo, en el que la información suministrada por el operador cumple un papel central. El criterio autorregulador imperante es manifiesto, ya que las instancias de generación de información propia por parte del ORSEP se limitan a acciones periódicas muy puntuales. Las acciones de este se basan, fundamentalmente, en el seguimiento y fiscalización de las actividades de control y monitoreo desarrolladas por el propio operador, y un menor número de actividades de inspección por parte del propio organismo o de consultores independientes, todas ellas fijadas por los contratos de concesión —con cierto margen de discrecionalidad por parte del ORSEP—. Esta situación se relaciona con la propia génesis del esquema regulatorio de seguridad de presas.

## **2. La fiscalización de la seguridad de presas, diques y embalses en la Argentina**

La seguridad de presas como acción regulatoria y fiscalizadora del Estado tuvo un origen contingente que se convertiría en un defecto persistente para su gestión. Hasta la década de los noventa, dicha responsabilidad descansaba en discretas áreas técnicas de los generadores de hidroelectricidad, las entidades de gestión de aguas y las direcciones de obras públicas nacionales, provinciales o municipales.

La sanción de la Ley de Reforma del Estado N.º 23.696, del 17 de marzo de 1989 (B.O. 23 de agosto de 1989), comenzó un proceso de reformas económicas que transformaron radicalmente el papel estatal. La transformación se expresó, en lo fundamental, en la transferencia a terceros de la responsabilidad de producir bienes y servicios mediante la privatización y concesión de empresas públicas, la descentralización, tercerización y desregulación económica (Oszlak, 1997 y 1999). En torno

a las presas, se concesionaron las generadoras de energía hidroeléctrica de propiedad de empresas del Estado nacional con el conjunto del sector eléctrico, mientras que la responsabilidad sobre la cuestión ambiental e hídrica formó parte del proceso de transferencia de competencias a las provincias, que incluyó un puñado de centrales de generación hidroeléctrica y obras de regulación de crecidas y riego. Hasta ese momento, las presas concesionadas eran de propiedad estatal, de forma que su proyección, construcción, explotación y mantenimiento recaían en las dos grandes empresas del Estado nacional que mencionamos anteriormente: AyEE —generación, transmisión y distribución eléctrica— e HIDRONOR —generación y transporte—. Es por ello por lo que estas no tuvieron funciones diferenciadas en materia de regulación de la seguridad de presas hasta ese momento. Si bien, en ambas, la seguridad constituía un objetivo, garantizarlo quedaba integrado al conjunto de actividades de dichas empresas. Es decir, se partía del principio de que un efectivo cumplimiento de las funciones y acciones centrales de las empresas arrojaría como resultado la seguridad de las obras. En AyEE, existía una Comisión Permanente de Seguridad de Presas de la que participaban todas sus administraciones regionales. Pero, en general, la seguridad de presas como política nacional de regulación específica surgió como tal a partir de la concesión de los servicios, ya que, hasta entonces, no había una diferenciación entre el operador y el regulador.

Ello implicó la necesidad de conformar un marco normativo específico para regular, fiscalizar y controlar la seguridad de presas, que interactúe —con diversos grados de coherencia o contradicción— con legislación aplicable a las materias involucradas en los diversos usos de las presas, principalmente, la referida a energía hidroeléctrica (Ley de Energía Eléctrica N.º 15 336 y Ley de Energía N.º 24 065), aguas (Código Civil y Leyes de Aguas Provinciales) y medioambiente (Ley General del Ambiente N.º 25 675 y Normativa Ambiental Provincial). La urgencia privatizadora y la filosofía desreguladora —o mejor dicho, autorreguladora— detentada por el Gobierno de Carlos Menem no permitió el desarrollo de un marco normativo nacional para la nueva política de regulación, por lo cual fueron los contratos de concesión los que establecieron las regulaciones

sobre seguridad de presas y, además, la forma de interacción con las regulaciones aplicables a las dimensiones hídrica y ambiental. Como dijimos, existía un consenso acerca de la necesidad futura de elaborar un marco normativo sobre la materia, ya que, en todos los contratos de concesión, se estableció la intención de sancionar una Ley Federal de Seguridad de Presas, y hasta se creó un organismo que se denomina de diversos modos en los diferentes contratos, pero, con una misma sigla: el ORSEP.

El Organismo Regional de Seguridad de Presas integrado por la Autoridad de Cuencas y la Secretaría, creado por el Decreto N.º 2736/93 encargado de la regulación y fiscalización de la seguridad estructural de las Presas, Embalses y Obras Complementarias y Auxiliares. Se entenderá que sus funciones son transitorias, hasta la sanción de la Ley Federal de Seguridad de Presas, en cuyo caso se considerarán a los efectos del contrato todas las menciones de ORSEP como referidas al ente que lo sustituya [Contratos de Concesión de Aprovechamientos Hidroeléctricos].

Dicha intención estuvo presente en los decretos de conformación de ORSEP Comahue y ORSEP, pero, lentamente, cayó en el olvido. Lo cierto es que los contratos de concesión se transformaron en la única referencia nacional para la seguridad de presas. Para el resto de las presas de las provincias, la regulación de la seguridad quedó en un limbo. Al tiempo, tuvieron la posibilidad de recibir asistencia técnica del propio ORSEP mediante convenios específicos, que, como dijimos, formaba parte de una estrategia de extensión del organismo.

En líneas generales, los contratos establecieron que la responsabilidad recaía inicialmente en los concesionarios, tanto de obras ya construidas como de las que se construyeran por iniciativa privada. Por su parte, el Estado regula que se cumplan los requisitos iniciales que garanticen la seguridad, siendo responsable de la calificación de la seguridad de los proyectos, de la metodología de construcción, del control y fiscalización del mantenimiento y monitoreo durante la explotación. Cabe resaltar

que la primera definición de seguridad explicitada para el organismo es la estructural y que no figura la operativa, la que mayor seguimiento periódico requiere cuando ya la presa se encuentra en pleno funcionamiento.

En la secuencia de firma de los contratos de concesión, puede observarse con toda claridad la ausencia de previsión en la gestión del recurso hídrico. La regulación evolucionó siguiendo un modelo que fue ajustándose con cada transferencia de cualquiera de los aprovechamientos y a partir de los cambios del contexto —transformación del sector eléctrico y reforma del estado, principalmente—. En la práctica, los contratos de concesión se convirtieron involuntariamente en el marco normativo para el ORSEP, comenzando con la privatización de las empresas de generación hidroeléctrica mediante el Decreto N.º 287/1993, del 22 de febrero 1993 (B.O. 10 de marzo de 1993), que aprobó los Estatutos Sociales de Hidroeléctrica El Chocón S.A., Hidroeléctrica Cerros Colorados S.A., Hidroeléctrica Alicurá S.A., Hidroeléctrica Piedra del Águila S.A. e Hidroeléctrica Pichi Picun Leufú S.A. Acto seguido, estas cinco pioneras fueron concedidas a empresas privadas a través de contratos de concesión. En esta primera tanda, los contratos son prácticamente idénticos entre sí —con diferencias mínimas por características técnicas de las obras—, a excepción de Pichi Picún Leufú, que, por encontrarse aún en construcción, adoptó un formato diferente en función de reflejar obligaciones ligadas a la construcción de las obras. A tal punto eran similares los contratos de concesión que, en las definiciones de los cuatro contratos iniciales, se hacía referencia al ORSEP Comahue, establecido por el acta del 26 de marzo de 1993 entre la Autoridad Interjurisdiccional de las Cuencas de los ríos Limay, Neuquén y Negro (en adelante, AIC) y la Secretaría de Energía, pero, en todos ellos, el espacio donde debía figurar el decreto de creación se encontraba en blanco. Lógico, esto no podía saberse, ya que este recién vería la luz los últimos días de diciembre de ese mismo año. El compromiso asumido fue llevando al Estado nacional a conformar el ORSEP Comahue, mientras seguía transfiriendo el resto de las obras.

Los siguientes contratos de concesión, en otras regiones del país, refirieron a un Organismo Regional de Seguridad de Presas, integrado



por partes iguales por la Secretaría de Energía y la provincia donde se encontrase radicada la obra, excepto para el caso de CH Cabra Corral y CH El Tunal, concedidas a Hidroeléctrica Río Juramento, que replicaron el modelo original de las cuatro pioneras —las cinco mencionadas en el párrafo anterior menos Pichi Picun Leufú, que demoró la efectivización de su transferencia— y especificaron que estaría integrado por el Comité de la Cuenca del Río Juramento. Esto pone en evidencia el bajo arraigo que poseía en la práctica la gestión por cuencas, ya que solo en esos seis casos —las cuatro pioneras y las dos mencionadas—, se especificó un comité de cuenca como autoridad de aplicación en normas de manejo de aguas (subanexo IV) y de protección del medioambiente (subanexo VI). Aún en dichas concesiones, cabe pensar que el lugar adjudicado a las autoridades de cuenca tuvo más que ver con su capacidad real de incidencia en la política hídrica que con una filosofía de la gestión hídrica, ya que, en el artículo 25.1 de los contratos<sup>6</sup>, observamos que no resulta obligatorio que la Concesionaria desarrolle un accionar coordinado en la cuenca: «La concesionaria podrá a tal fin, por su propia cuenta y riesgo, coordinar su accionar con el de los demás Generadores y usuarios del recurso hídrico en la Cuenca». Desde una perspectiva de gestión por cuencas, esa coordinación debería ser obligatoria.

En Comahue, la AIC logró concretar la conformación del ORSEP Comahue, pero, en el resto de las regiones, las comisiones transitorias con participación provincial y de estructuras residuales de AyEE se ocuparon de la seguridad de presas y no surgió ningún otro ORSEP regional. Esto significó que, para la región Comahue, hubo un decreto que organizó la autoridad de aplicación, mientras que, para el resto, hubo una regulación no estructurada, fijada por contratos de concesión que tenían diferencias entre sí. Como dijimos anteriormente, los contratos coincidían en que todos los ORSEP regionales, creados o no, eran transitorios a la espera de una Ley Federal de Seguridad de Presas (artículo 1 de todos los contratos de concesión y artículo 1 del Decreto N.º 2736/1993), que, probablemente, hubiese establecido por ley un organismo nacional

---

<sup>6</sup> En algunos contratos, difiere el número del artículo: 46.1 para Pichi Picún Leufú, 22.1 para Nihuales y Ullum.

a cargo de la seguridad de las presas. No hubo posibilidad de que el Congreso sancionara una ley al respecto, ni siquiera de estándares mínimos de aplicación nacional. Finalmente, el Decreto N.º 239/1999, del 17 de marzo de 1999 (B.O. 23 de marzo de 1999), creó el ORSEP como organismo nacional, sobre la base del de Comahue. Pero la regulación terminó por situarse más cerca de una ley mínima, ya que dicha norma recorta el alcance que tenía este último. El resultado fue un ORSEP nutrido de estas diferencias de origen, con algunas cláusulas ambiguas o poco claras. Para empezar, transfirió el ORSEP Comahue de la Secretaría de Energía a la Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable —luego a la Secretaría de Obras Públicas—, lo que significó una reducción ostensible en materia de recursos de poder.

El resultado de este proceso desembocó en un marco regulatorio para las presas hidroeléctricas concesionadas sumamente complejo, que puede sintetizarse en los siguientes ejes principales:

- a. El Ente Nacional de Regulación de la Electricidad (ENRE) es la autoridad de aplicación de los Contratos de Concesión Nacional (Decreto N.º 570/1996), originalmente en manos de la Secretaría de Energía —y algunas atribuciones asignadas a CMMESA en los últimos contratos de concesión firmados—.
- b. Las autoridades de cuenca o las dependencias o empresas provinciales a cargo de la gestión del recurso hídrico son las autoridades de aplicación en materia de irrigación.
- c. El ORSEP es el organismo regulador que tiene a su cargo la seguridad de las presas —inicialmente sin decreto, luego Decreto N.º 2736/1993 y, finalmente, Decreto N.º 239/1999—.
- d. Las dependencias provinciales en materia medioambiental —o sus equivalentes— son las autoridades de aplicación respecto de las cuestiones sobre medioambiente.

Resulta importante destacar que, de esta manera, los Contratos de Concesión establecieron condiciones para diversos marcos normativos —ambiental e hídrico— que aún no estaban desarrollados ni clarificadas sus complejas interacciones interjurisdiccionales. Pero no fueron lo suficientemente específicos o uniformes como para generar un marco normativo supletorio a falta de una norma nacional. La posterior reforma constitucional de 1994 complejizó el escenario aún más. Es por ello por lo que, desde la perspectiva regulatoria, los contratos no clarifican quién y cómo ejerce efectivamente el poder de policía sobre las presas. Establecen algunos elementos que, de manera habitual, se consideran constitutivos de una política de regulación, como la asignación de recursos —canon—, los procedimientos de fiscalización y su periodicidad —registro e informe del comportamiento estructural, revisión de datos, inspecciones, reparaciones, informe anual técnico, manuales de operación y mantenimiento, manuales de revisión de represas, reservorios y trabajos auxiliares, registro de incidentes, etc.— y los criterios para aplicación y gradación de sanciones y multas. Inclusive, se estableció como posible causal de cancelación de las concesiones el incumplimiento de las normas sobre seguridad de presas, medioambiente y régimen de aguas, al haberlo otorgado al concedente la posibilidad de rescisión por incumplimiento de obligaciones contractuales o legales, con derecho al resarcimiento por daños.

El resultado de ello es que la seguridad de presas se desarrolla mediante la aplicación discrecional de un disperso, fragmentario y limitado marco normativo. Su aplicación es variable y se encuentra sometida a la disponibilidad de capacidad técnica —sobre todo, sustentada en el conocimiento disciplinar— y a las condiciones de contexto. Eso hace que el ORSEP y el resto de los actores a cargo de velar por la seguridad de presas afronten su responsabilidad con una complejidad inusual, que surge de las diferencias entre los instrumentos normativos, pero que, fundamentalmente, es ajena a consideraciones técnicas y tecnológicas. La ausencia de una mirada estratégica y multidisciplinar sobre el tema hace que la ingeniería de presas compense esa ausencia con la experiencia y capacidad de los ingenieros que tienen la responsabilidad de fiscalizar su seguridad, y que aplican procedimientos internacionalmente avalados. Así y todo, resulta

atendible que la regulación y fiscalización de la seguridad de presas se despliegue con la discrecionalidad necesaria para resolver cualquier contingencia derivada de la diversidad de criterios. Pero esa debilidad de origen hace que la política de seguridad de presas en la Argentina carezca de claridad en cuanto al papel que deben jugar los organismos que están su cargo. Recientemente, la presentación de un nuevo proyecto de ley en el Congreso parece confirmar este diagnóstico de situación. Un breve repaso de su contenido nos permite considerar que la búsqueda de soluciones se concibe desde el entramado institucional como fragmentado y disperso, que, en parte, explica la situación actual, sin arriesgar propuestas que lo modifiquen sustancialmente.

### **3. Un nuevo proyecto de ley, los mismos problemas**

En varias oportunidades, desde la sanción de la Ley de Reforma del Estado N.º 23696, los legisladores nacionales promovieron leyes con diverso alcance sobre la seguridad de presas, diques y embalses. Pero ninguna iniciativa al respecto llegó a tomar estado parlamentario, solo quedaron en la etapa de proyecto<sup>7</sup>, lo que refleja la poca capacidad de las autoridades nacionales de generar consensos entre los múltiples actores involucrados en la cuestión.

Recientemente, un nuevo proyecto se formalizó el 16 de noviembre de 2018 (Expediente N.º 4242/2018) en el Senado de la Nación a iniciativa del senador Julio Cobos (Mendoza). El proyecto intenta jerarquizar el

---

<sup>7</sup> Régimen de Ley Federal de Seguridad de Presas y Embalses (expediente 1483/1992 presentado por la Senadora de Tucumán por el PJ Olijela del Valle Rivas); Régimen de Seguridad de Presas y Embalses (expediente 2820-D-2000, presentado por el Diputado de Río Negro por UCR Roberto Rodolfo de Bariazarra); Régimen de Control y Fiscalización de todas las presas existentes y por construir en el futuro que afecten o puedan afectar vidas y bienes (expedientes 3907-D-00 y 0589-D-02, presentados por la Diputada de Tucumán por el PJ Olijela del Valle Rivas) y Régimen de Seguridad de Presas y Embalses: creación del OFRESEP (expediente 5849-D-2005, presentado por los diputados de Río Negro por el PJ Carlos Alberto Larreguy y Osvaldo Mario Nemirovski);

plexo normativo en el que se apoya la regulación y fiscalización de la seguridad de presas, pero su articulado, en lugar de resolver los factores contextuales que inciden negativamente en las capacidades regulatorias, confirma la fragmentación de la regulación según las materias. De todas maneras, incorpora determinadas cláusulas que visualizan los mayores riesgos actuales.

Un punto que destacar es la definición de las presas que son objeto de la ley (artículo 3), entre las que incorpora en su inciso b) a las presas, embalses y diques que sean utilizadas para disposición final o temporal, acumulación o tratamiento de desechos y residuos industriales o producto de la actividad minera y en el inciso c) a los terraplenes de defensa contra inundaciones. Al incorporar al radar regulatorio estas estructuras, obliga a organismos nacionales o provinciales a dotarse de los medios para ejercer efectivamente la función regulatoria.

Por primera vez, se precisa la hipótesis de desactivación (artículo 6), incluyendo un plazo perentorio para aquellas estructuras que no cumplan con los requisitos de seguridad. Estas deben ser recuperadas o desactivadas por el responsable primario en un plazo de doce meses.

En consonancia con la situación de conocimiento parcial y fragmentario sobre las obras en nuestro país, el artículo 9 crea el Registro Nacional de Presas y Archivo Técnico (ReNPAT), bajo la órbita de la Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica. Dicho registro es de cumplimiento obligatorio, ya que el artículo 12 obliga a todo responsable primario a presentar la ficha técnica de su presa ante el ReNPAT en el plazo de un año. Además de ello, introduce la necesidad de disponer de este en el marco del Sistema Nacional para la Gestión Integral del Riesgo y la Protección Civil (SINAGIR), creado por ley en 2016, como medio esencial para lograr una efectiva coordinación de los organismos involucrados en la gestión de la respuesta ante emergencias. El artículo 22 establece con claridad la obligatoriedad de interactuar con el SINAGIR para estos fines.

Respecto de las acciones de fiscalización, los artículos 14 y 15 establecen genéricamente lo que se denomina como Normativa Técnica de Seguridad de Presas (NTSP), que será redactada por una Comisión de Normalización con la participación de representantes de todas las provincias, del COHIFE y de los organismos involucrados en la temática de presas de embalse a nivel nacional, diques de uso minero y terraplenes de defensa, bajo la coordinación del ORSEP como representante del Poder Ejecutivo Nacional. Este punto representa un avance notable, ya que, al involucrar a diversos actores con injerencia en el tema, mejora las probabilidades de que sean aplicadas consistentemente.

El tema jurisdiccional se aborda en su artículo 20, sobre el cual se limita a confirmar el actual estado de situación. La autoridad nacional de aplicación sería el ORSEP, que puede extender al resto del territorio su jurisdicción de acuerdo con la decisión de las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, o inclusive de los organismos de cuenca para las obras interjurisdiccionales. En todos los casos, pueden organizar su propia autoridad de aplicación —provincial o entes mixtos para las interjurisdiccionales— o delegarla en la autoridad provincial existente. En este punto, llama la atención que no se mencionan las entidades binacionales, que, si bien tienen operadores integrados por ambos países, debería promoverse que la regulación y el control de la seguridad de las obras no se encuentre en el mismo organismo.

Los artículos 25 y 26 establecen los fundamentos de un régimen de sanciones prácticamente inexistente en el ORSEP y en un buen número de provincias. Lo relevante es que fija parámetros para cada tipo de obra —acumulación, derivación o retención de agua para generación de energía eléctrica, para riego y para otros usos; disposición final o temporal, acumulación o tratamiento, de desechos y residuos industriales o producto de la actividad minera; y terraplenes de defensa contra inundaciones—.

Más allá de sus características, el proyecto de ley mencionado coloca en agenda los principales nudos problemáticos de la gestión de la seguridad de la infraestructura hídrica de nuestro país. En un momento en que las

restricciones presupuestarias de los gobiernos nacional y provinciales ponen en tensión las capacidades de sus organismos, hablar de una ampliación de competencias o del universo de obras para regular parece descabellado. Pero, indudablemente, no queda otro camino; el cuadro de situación trazado obliga a los decisores en materia de políticas públicas a aguzar el ingenio y mejorar la articulación entre los diferentes actores involucrados en esta cuestión. Sobre este último punto, el problema es aún más complejo cuando nos referimos a la integración de las políticas públicas relacionadas con un recurso escurridizo como el agua, que integra múltiples dimensiones, niveles de gobierno y jurisdicciones. En ese plano, nuestro país tiene problemas de viejo arraigo para integrar sinérgicamente a los diversos actores involucrados.

### **3. El bajo arraigo de la gestión por cuencas**

La Gestión Integrada de Cuencas (en adelante, GIC) es una estrategia que se ha desarrollado a lo largo de los años y que tiene por objetivo gestionar el uso múltiple y racional del recurso hídrico y controlar el efecto de los fenómenos hidrológicos extremos. Las cuencas, inicialmente, fueron el eje estructurador de las inversiones en obras hidráulicas para aumentar la oferta de agua, energía y biodiversidad, por lo cual la organización de obras a lo largo de todo el curso de agua con una mirada integral se transformó en una referencia práctica ineludible. La GIC evolucionó el enfoque de la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH) (<http://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/iwrm.shtml>).

Si bien la GIC tiene una historia de desarrollo de varias décadas, en la práctica, alcanzó resultados limitados. En la gestión del recurso hídrico, los diferentes usos y aplicaciones se materializaron en diversas intervenciones por parte del Estado, con baja coordinación entre sí. Por lo general, el uso principal tendió a subordinar a los restantes, dependiendo de los recursos de poder de los usuarios principales de cada uno. La GIC se desarrolló como filosofía práctica específica reconocida globalmente, lo que evidencia la necesidad de una visión integral del Estado respecto

de la gestión del recurso hídrico. Suele suceder que, en la práctica, sea una mera declaración de intenciones. La gestión del recurso hídrico por cuencas se convierte en una especie de mantra que se reitera con insistencia y que, en contados casos, logra ponerse en práctica con éxito. En el presente apartado, observaremos las reglas de juego que se aplican a la gestión del recurso hídrico —y a la seguridad de las presas como una dimensión de ella— y el entramado de actores que se conforma a partir de estas.

Los principios constitucionales que inciden en la gestión del recurso hídrico tienen relación con el carácter federal de gobierno. Como afirmamos anteriormente, la reforma constitucional de 1994 zanjó de manera definitiva la antigua controversia sobre el dominio originario de los recursos naturales (Iribarren, 2006; Hidalgo, 2009) al establecer en su artículo 124 que les correspondía a las provincias el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio y al complementar dicha norma con el artículo 121, el cual establece lo siguiente: «Las provincias conservan todo el poder no delegado por esta Constitución al Gobierno federal, y el que expresamente se hayan reservado por pactos especiales al tiempo de su incorporación». Esta situación hace que las provincias también detenten jurisdicción, es decir, la potestad de reglamentar las relaciones emergentes de su aprovechamiento, defensa y conservación, ya que es inherente al dominio y le brinda efectividad y contenido a la potestad. Los ríos interprovinciales, por su parte, deben reglamentarse mediante tratados.

Las excepciones expresamente delegadas por las provincias a la Nación relacionadas de forma directa o indirecta con los recursos hídricos son la navegación, el comercio interprovincial e internacional, las relaciones internacionales y la celebración de tratados internacionales, el almirantazgo y jurisdicción marítima, y el dictado de los Códigos Civil, Penal, de Minería, de Comercio, y de Trabajo y Seguridad Social. A los fines del presente trabajo, la navegación y las relaciones internacionales y la celebración de tratados internacionales —respecto de las presas binacionales— son las que inciden directamente sobre los recursos hídricos, aunque en la práctica no afectan la seguridad de presas.



Puede aducirse que la Nación podría intervenir para promover el bienestar general, en caso de que un evento pusiese en riesgo la seguridad e integridad de las personas, pero, en la práctica, las provincias deben solicitar explícitamente la intervención a las fuerzas federales encargadas de gestionar las emergencias —cuando sus propios recursos de protección civil resultan insuficientes—. No ha habido, hasta el momento, situaciones con las presas que ameriten la activación de ese procedimiento, por lo cual la relación entre Nación y provincias en la materia se limita al uso del recurso —desde su consumo hasta la captación de las regalías hidroeléctricas— y no a los efectos sobre el bienestar general. La cuestión de la seguridad recae, entonces, en el titular de las obras de aprovechamiento.

En materia medioambiental, el artículo 41 establece el derecho a gozar de «un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo». La Ley General del Ambiente N.º 25.675 (en adelante, LGA) del 6 de noviembre de 2002 (B.O. 28 de noviembre de 2002), instrumenta dicho derecho, pero solo se limita a establecer presupuestos mínimos que debe contener la legislación provincial, ya que el dominio originario de los recursos naturales por parte de ellas es lo que le da contenido y razón a la política ambiental. Siendo el agua un recurso natural y un elemento ambiental, la Nación detenta la jurisdicción «para dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales» (Pochat, 2005: 10-11). Poco tiempo después de la LGA, se promulgó la Ley de Régimen de Gestión Ambiental de Aguas N.º 25 688, del 28 de noviembre 2002 (B.O. 3 de enero de 2003), pero esta nunca se reglamentó ni entró en vigencia. La LGA fue objeto de numerosas críticas y presentaciones judiciales, lo que impulsó la declaración de su inconstitucionalidad. Las provincias aducen que la ley avanza sobre competencias provinciales no delegadas a la Nación en materia de cuencas y de organización de Comités de Cuencas, la gestión de los recursos naturales, y la planificación, uso y administración del agua.

Volviendo al uso del recurso, es muy significativo que no exista una ley nacional de aguas. Ha habido numerosos proyectos de leyes nacionales y federales de agua, pero ninguna ha prosperado<sup>8</sup>. Los conflictos interprovinciales —cuyo ejemplo más resonante es el de Mendoza con La Pampa por el Río Atuel— han impedido un abordaje común. Es por ello por lo que la formación de comités de cuencas hídricas para gestionar los cursos de agua interjurisdiccionales ha sido lento e incompleto. El manejo de cuencas constituye una práctica que se ha revelado de engorrosa y compleja implementación. La ausencia de concertación de políticas en materia de ordenamiento y planificación territorial dificulta una práctica que involucra múltiples actores y saberes. La concepción de ordenación de vertientes o cuencas tuvo como primer antecedente relevante en 1963 al Instituto de Ordenación de Vertientes e Ingeniería Forestal (IOVIF), con una clara orientación conservacionista de los recursos suelo-agua-bosques. El IOVIF se disolvió en 1975, sustituido por una visión que privilegiaba el manejo y aprovechamiento múltiple del recurso hídrico, en el marco de importantes obras hidráulicas proyectadas. En este período se conformaron varios organismos de cuencas interprovinciales (Pochat, 2005).

El proceso de privatizaciones de la década de los noventa introdujo nuevos actores del sector privado en la gestión de los recursos hídricos y abarcó los servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento, la operación de centrales hidroeléctricas y el mantenimiento de las vías navegables. La operación y mantenimiento de los sistemas de riego, si bien continuó mayoritariamente en la esfera pública, vio incrementar la participación privada.

La trama institucional incrementó su tamaño y complejidad, incorporando a ese marco un conjunto de nuevos actores, tales como los operadores privados (sectores de abastecimiento de agua

---

<sup>8</sup> Entre ellos, se encuentran los de Ley sobre Gestión Integral de Aguas, de Ley Federal de Aguas, de Ley sobre Gestión de los Recursos Hídricos, de Ley Marco de Política Hídrica y de Ley de Adopción como Lineamientos de Política de la Nación los Principios Rectores de Política Hídrica para la República Argentina. El último intento es el proyecto de ley Gestión Integral de los Recursos Hídricos, de 2016. El presidente Mauricio Macri lanzó en 2017 el Plan Nacional de Agua y Saneamiento, pero no se estructuró a partir de una ley del congreso.

potable y saneamiento, energía hidroeléctrica, riego y navegación fluvial) y los entes reguladores (Pochat, 2005: 19).

Este nuevo escenario de múltiples actores no trajo inicialmente cambios significativos en la visión sobre el recurso hídrico mencionada con anterioridad. Prueba de ello es que el organismo rector en materia de recursos hídricos, la Subsecretaría de Recursos Hídricos, a lo largo del período estudiado, dependió fundamentalmente del área de Obras Públicas. Creada en 1969, a partir del cambio de siglo, la Subsecretaría comenzó a incorporar nuevas perspectivas respecto de la gestión integrada del recurso hídrico, pero cuya implementación se topó con un complejo entramado institucional.

Por un lado, se encuentra la dimensión medioambiental, en la que la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SADS) es la autoridad nacional a cargo de la preservación y protección ambiental, la promoción del desarrollo sustentable y la utilización racional y conservación de los recursos naturales. Dicha repartición, pese a su corta existencia, ha registrado innumerables cambios de pertenencia institucional y de nivel. Originariamente, la política ambiental dependía del Ministerio de Salud y Medioambiente, establecido por la antigua Ley de Ministerios N.º 22.520, del 18 de diciembre de 1981 (B.O. 23 de diciembre de 1981). Luego, el Decreto N.º 20/1999, del 13 de diciembre 1999 (B.O. 15 de diciembre de 1999), afincó la Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental en la órbita del Ministerio de Desarrollo Social y Medioambiente —que, en febrero de 2002, mediante el Decreto N.º 357/2002 del 21/02/2002 (B.O. 22 de febrero de 2002), se renombró como Ministerio de Desarrollo Social—. Posteriormente, el Decreto N.º 1919/2006, del 26 de diciembre de 2006 (B.O. 27 de diciembre de 2006), la transfirió a la Jefatura de Gabinete de Ministros, donde permaneció hasta su transformación en Ministerio de Medioambiente y Desarrollo Sustentable mediante Decreto N.º 13/2015, del 10 de diciembre de 2015 (B.O. 11 de diciembre de 2015) y su regreso a Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable bajo dependencia de la Secretaría General de la Presidencia por Decreto N.º 802/2018, del 5 de septiembre de 2018 (B.O. 5 de septiembre de 2018).

La Administración de Parques Nacionales también funciona dentro de la órbita de la SADS —MADS en ese momento— desde diciembre de 2015 —hasta entonces dependía del Ministerio de Turismo, Cultura y Deportes—, y tiene a su cargo la planificación y ejecución de la conservación de la diversidad biológica y cultural de las áreas protegidas bajo su jurisdicción.

Por otro lado, respecto del recurso hídrico, varios organismos nacionales poseen injerencia en la gestión del agua. El Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda tiene a su cargo la política hídrica nacional, la navegación fluvial y la representación del Gobierno nacional en organismos de cuencas interjurisdiccionales y en conflictos de gestión de recursos hídricos interprovinciales. El Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, por su parte, interviene en todos aquellos asuntos que involucran recursos hídricos compartidos con países limítrofes. La Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Secretaría de Gobierno de Agroindustria tiene intervención en las políticas de riego, incluyendo rehabilitación y recuperación de áreas inundadas o salinizadas. La Secretaría de Gobierno de Energía desarrolla la política de generación hidroeléctrica en las cuencas hídricas. El Ministerio de Defensa alberga al Servicio Meteorológico Nacional y al de Hidrografía Naval. Podemos ver como la existencia de diversas instituciones vinculadas al sector hídrico genera superposiciones de misiones y funciones que requieren una intensa labor de coordinación interinstitucional. A lo largo del tiempo, la política hídrica no ha tenido un soporte institucional adecuado.

La evaluación de las consideraciones ambientales impulsaron a la SSRH a elaborar una serie de Principios Rectores de Política Hídrica de la República Argentina a partir de 2000, en los que se procuraba compatibilizar los aspectos técnicos, sociales, económicos, legales, institucionales y ambientales del agua para lograr una gestión moderna, armónica y sustentable de los recursos hídricos. Finalmente, en el Primer Encuentro Nacional de Política Hídrica, que se realizó en Buenos Aires a fines de 2002, los representantes de los organismos del área hídrica de las provincias y de la Nación firmaron un acuerdo para crear un Consejo Hídrico Federal (COHIFE), que se constituyó formalmente el 27 de marzo

de 2003. Mediante la Ley N.º 26 438, del 3 de diciembre de 2008 (B.O. 21 de enero de 2009), se ratificó el acta constitutiva y la carta orgánica, y se reconoció el COHIFE como

persona jurídica de derecho público y como instancia federal para la concertación y coordinación de la política hídrica federal y la compatibilización de las políticas, legislaciones y gestión de las aguas de las respectivas jurisdicciones, respetando el dominio originario que sobre sus recursos hídricos les corresponden a las provincias (Bruzzone, 2009: 127).

El COHIFE se estableció como un nuevo actor en el manejo del recurso hídrico, pero de carácter deliberativo, a fin de encontrar un mejor funcionamiento de conjunto. Con el tiempo, se transformó en un fiel reflejo de los desafíos que presenta la gestión del recurso hídrico, que debe superar una fragmentación institucional muy significativa.

Esta situación muestra claramente que «la dispersión es, sin lugar a dudas, la característica más dominante de la trama institucional de nuestro país en lo referente a la gestión de sus recursos hídricos» (Laboranti y Malinow, 1995). La fragmentación sectorial e institucional, la ausencia de coordinación y comunicación interinstitucionales generan superposición de funciones y problemas de asignación de responsabilidades, recursos y competencias. Es preciso destacar, asimismo, que, por lo general, las propias autoridades de cuenca surgieron en el marco de conflictos por el uso de la cuenca —usos competitivos como el riego y la generación de energía hidroeléctrica<sup>9</sup>, cupos de caudales<sup>10</sup>, gestión de volúmenes excedentes de aguas de

---

<sup>9</sup> Como fue el caso de la insistencia del Gobierno de la Provincia de Jujuy de instalar una turbina de generación hidroeléctrica en La Ciénaga, que, además de tener una antigüedad centenaria, se utiliza para riego y hubiese afectado la provisión de agua para ese fin.

<sup>10</sup> Río Atuel entre La Pampa y Mendoza, río Juramento entre Santiago del Estero y Salta, y río Salado entre Santa Fe y Santiago del Estero.

inundaciones<sup>11</sup>, contaminación de cursos de agua interprovinciales<sup>12</sup>—. Resulta patente que las instancias interjurisdiccionales, salvo casos excepcionales, no permitieron resolverlos o atenuarlos. En general, se convirtieron en cajas de resonancia de los conflictos interprovinciales, que encontraban en la implementación de proyectos de infraestructura y la disponibilidad de recursos presupuestarios el acicate para una mayor y mejor cooperación o para el desencadenamiento de un conflicto irresoluble.

También se ha establecido una serie de entidades internacionales o transfronterizas, con diverso éxito<sup>13</sup>, salvo para el caso de Salto Grande, en la que el ORSEP brindó asistencia técnica; las presas en dichos cursos de agua no se encuentran bajo su jurisdicción ni fueron objeto de convenios específicos de asistencia técnica. Las entidades binacionales constituyen, asimismo, una *rara avis* de organizaciones de burocracia internacional, con un menor estatus, y un perfil técnico generalmente importante.

Al considerar las presas que se encuentran bajo jurisdicción del ORSEP, salta a la vista que las entidades de gestión del agua a nivel de cuencas con las cuales interactúa dicho organismo son un número muy reducido —Comité de la Cuenca del río Juramento Salado, Comité de la Cuenca del río Salí Dulce, Comité Interjurisdiccional de la Cuenca del río Chubut y Autoridad Interjurisdiccional de la Cuenca de los ríos Neuquén, Limay y Negro—. El caso de COIRCHU tiene una corta existencia —y solo el Dique Florentino Ameghino sobre su curso, totalmente en territorio de la

---

<sup>11</sup> Cuenca de la laguna La Picasa entre Buenos Aires y Santa Fe, excedentes hídricos del área de los Bajos Submeridionales entre Santa Fe y Chaco, y excedentes hídricos del área pampeana central entre Buenos Aires, La Pampa y Córdoba.

<sup>12</sup> Río Salí-Dulce entre Santiago del Estero y Tucumán.

<sup>13</sup> Comité Intergubernamental Coordinador de los Países de la Cuenca del Plata, Comisión Binacional Administradora de la Cuenca Inferior del Río Pilcomayo, Comisión Binacional para el Desarrollo de la Alta Cuenca del Río Bermejo y el Río Grande de Tarija, Comisión Trinacional para el Desarrollo de la Cuenca del Río Pilcomayo, Comisión Administradora del Río de la Plata, Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo, Comisión Administradora del Río Uruguay, Comisión Mixta Argentino-Paraguaya del Río Paraná, Comisión Técnica Mixta de Salto Grande, Entidad Binacional Yacretá, Comité Intergubernamental de la Hidrovía Paraguay-Paraná.

provincia del Chubut— y en la práctica no ha interactuado con el ORSEP. Con los comités del río Juramento Salado y Salí Dulce, existe una mayor interacción, mientras que AIC es la autoridad con la cual el ORSEP ha tenido una relación muy estrecha durante toda su existencia. Esto refleja que la gestión por cuencas aún es una estrategia incipiente, en la que, difícilmente, la regulación de la seguridad de presas pueda encontrar un punto de apoyo y proyección.

## A modo de conclusión

En definitiva, la fragmentación de materias involucradas en la construcción y operación de las presas, y las condiciones de seguridad que son inherentes a todas las fases del ciclo de vida de estas derivó en un escenario con múltiples fragmentaciones, en las que tres tipos de dimensiones —hídrica, energética y ambiental— tuvieron mayor incidencia con diferentes prioridades y condiciones de uso. La relevancia de la hulla blanca dentro de la infraestructura hídrica hizo que las prioridades se formularan desde la política energética y no desde la hídrica.

Respecto del ORSEP como autoridad de aplicación, sus ingresos surgen de la producción hidroeléctrica, lo que no solo complica las perspectivas medioambiental e hídrica, sino que también acentúa las diferencias regionales. Un ORSEP que mire hacia el futuro debería desprenderse de esta dependencia, por lo cual debe repensarse de qué manera obtiene los recursos. La cuestión medioambiental e hídrica cada vez cobra más vigencia, y se expande el *momentum* de las iniciativas verdaderamente renovables en materia energética. Quizás, pueda concebirse una tasa de conservación hídrica y de recuperación ecosistémica que contribuya a su financiamiento. Esto resulta más acuciante por el hecho de que las presas, diques y embalses en la Argentina presentan un estado muy diverso en cuanto a su seguridad, y, en algunos casos, hasta se desconoce. En parte, ello se debe a la falta de recursos y de un accionar integrado en la gestión de la seguridad. La coordinación interinstitucional es imprescindible para el desarrollo de iniciativas que requieren la participación de organismos de diferentes niveles, jurisdicciones y sectores, según su responsabilidad.

Fundamentalmente, la política de seguridad de presas debe revisarse de cara a los vencimientos próximos de los Contratos de Concesión —comienzan a vencer en 2023— y a las transformaciones ineludibles del escenario medioambiental. Cualquier programa que se proponga debe tener en cuenta que se encuentra condicionado por la insuficiencia en mantenimiento, conservación, reposición y control de la infraestructura, como ocurre en buena parte del mundo. Y la variable tiempo complica aún más la situación. Tarde o temprano, el deterioro de las obras requerirá atención urgente. Los nuevos pliegos de concesión deberían incluir la obligatoriedad de establecer sistemas de información e instrumentos para monitoreo en tiempo real y disponer de terminales para las autoridades regulatorias y de gestión del riesgo y la emergencia, incorporar procedimientos que equilibren el espíritu autorregulador predominante y pautas para cumplimiento del deber reparatorio de LGA, entre otras cuestiones.

Todas estas modificaciones deberían reforzarse con una Ley Federal de Seguridad de Presas que afinque la política de seguridad en el ámbito de la política hídrica y clarifique el ejercicio del poder de policía en las diferentes materias e incorpore presas de relave minero, balsas arroceras, terraplenes, etc. También deberían destinarse recursos por regalías por generación hidroeléctrica a todas las autoridades de cuenca —sobre la base de la asignación de AIC— y, para las presas con otros usos, establecer un sistema de asignación sobre la base de criterios de conservación y usos —renta hídrica—, de manera tal de fortalecer la GIC.

Es por ello por lo que cualquier iniciativa en materia de seguridad de presas implica definiciones de política nacional en materia ambiental, hídrica y energética, con un verdadero sentido federal. La regulación de la seguridad de presas necesita una mirada integral sobre el rumbo que debe adoptar el país en materia de infraestructura, medioambiente y recursos naturales. En ese marco, debe considerarse como parte inescindible del ordenamiento territorial como política transversal.



## Referencias bibliográficas

- Abdalá, M. y P. Spiller (1999). *Instituciones, Contratos y Regulación en Argentina*. Buenos Aires: Temas Grupo Editorial.
- Agua y Energía (1987). *40 años. Agua y Energía Eléctrica. 1947-1987, Agua y Energía*. Buenos Aires, Argentina.
- Barrionuevo, A. y P. E. Lahera (1998). *¿Qué hay de nuevo en las regulaciones? Telecomunicaciones, electricidad y agua en América Latina*. Buenos Aires: CLAD - EUDEBA.
- Bohoslavsky, C.; E. Liaudat y E. Ortega (2006). «La Hidroelectricidad en la Argentina». Ponencia presentada en el IV Congreso Argentino de Presas y Aprovechamientos Hidroeléctricos, 17, 18 y 19 de agosto, Posadas, Misiones, República Argentina.
- Bruzzone, E. (2009). «La gestión de los recursos hídricos en Argentina». En *Realidad Económica*, (245), IDES, Buenos Aires.
- Fernández, L. C.; G. A. Gutiérrez y G. A. Rodríguez (2010). «Relevamiento y diagnóstico de las condiciones de seguridad de presas de Córdoba». Ponencia presentada en el VI CAPyAH, Cipolletti, República Argentina.
- Hidalgo, E. (2009). «Competencias de la Nación y las provincias en la explotación de hidrocarburos en la Argentina». En *Realidad Económica*, 241, IDES, Buenos Aires.
- ICOLD (2007). *Las presas y el agua en el mundo*. París: ICOLD.
- ICOLD - UNEP (2001). «Tailing Dams. Risk of Dangerous Occurrences. Lessons learnt from practical experiences». En *Bulletin 121 ICOLD*, París, Francia.
- Iribarren, F. (2006). «Acerca del dominio originario de los Recursos Naturales». En *Revista de Derecho Ambiental*, (5), Lexis Nexis, Buenos Aires, Argentina.
- Laboranti, C. y G. Malinow (1995). *Diagnóstico Preliminar sobre la Gestión de los Recursos Hídricos en la República Argentina*. Buenos Aires: Subsecretaría de Recursos Hídricos.
- Liaudat, E. y E. Ortega (2008). «Hidroelectricidad: un plan posible». Ponencia presentada en el V Congreso Argentino de Presas y Aprovechamientos Hidroeléctricos, el 24, 25 y 26 de septiembre, San Miguel de Tucumán, Tucumán, República Argentina.

- López, A. (2009). *El Estado Regulador. Capacidades estatales y las políticas de servicios públicos de los '90*. Buenos Aires: Secretaría de la Gestión Pública, Jefatura de Gabinete de Ministros.
- Majone, G. y A. La Spina (1993). «El Estado Regulador». En *Gestión y Política Pública*, 2, (2), México D.F.
- Malinow, G. (2013). *Potencial y desarrollo hidroeléctrico argentino*. Buenos Aires.
- McCully, P. (2001). *Ríos silenciados: ecología y política de las grandes represas*. Edición ampliada y actualizada. Buenos Aires: Proteger Ediciones.
- Oszlak, O. (2011). «El rol del Estado: Micro, Meso, Macro». Conferencia dictada en el VI Congreso de Administración Pública, organizado por la Asociación Argentina de Estudios de Administración Pública y la Asociación de Administradores Gubernamentales el 7 de julio en Resistencia, Chaco, República Argentina.
- (1999). «De menor a mejor: el desafío de la “segunda” reforma del Estado». En *Nueva Sociedad*, 160, Caracas, Venezuela.
- (1997). «Estado y Sociedad: ¿Nuevas reglas de juego?». En *Revista del CLAD. Reforma y Democracia*, (9), octubre, Caracas, Venezuela.
- Pochat, V. (2005). «Entidades de gestión del agua a nivel de cuencas: experiencia de Argentina». En *Serie Recursos Naturales e Infraestructura* 96, CEPAL, División de Recursos Naturales e Infraestructura, Santiago, Chile.
- Restelli, F. (2006). «La Seguridad de Presas en Argentina». Ponencia presentada en el IV Congreso Argentino de Presas y Aprovechamientos Hidroeléctricos, 17, 18 y 19 de agosto, Posadas, Misiones, República Argentina.
- Romero, C. A. (1998). «Regulación e Inversiones en el Sector Eléctrico Argentino». En *Serie Reformas Económicas*, 5, Buenos Aires, CEPAL-CEER.
- República Argentina, Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda, Subsecretaría de Recursos Hídricos, Organismo Regulador de Seguridad de Presas. «Razones para una Ley de Seguridad de Presas. Una mirada propositiva». Presentación de. Presidente del ORSEP, Rodolfo Dalmati [en línea]. Disponible en <[http://www.orsep.gob.ar/bank/data/articulos-tecnicos/Razones\\_para\\_una\\_ley\\_de\\_Seguridad\\_de\\_Presas-Rodolfo-Dalmati.pdf](http://www.orsep.gob.ar/bank/data/articulos-tecnicos/Razones_para_una_ley_de_Seguridad_de_Presas-Rodolfo-Dalmati.pdf)> [Consulta: 8 de febrero de 2019].

- Thwaites Rey, M. y A. López (2009). *Fuera de Control. La regulación residual de los servicios privatizados*. Buenos Aires: Temas.
- Vispo, A. (1999). *Los Entes de Regulación. Problemas de diseño y contexto. Aportes para un urgente debate en Argentina*. Buenos Aires: Grupo Editorial Norma.
- World Commission on Dams (2000). *Dams and Development. A new framework for decision-making*. Londres: Earthscan Publications Ltd.

### **Cómo citar este artículo**

Juncal, S. (2019). «La regulación y el control de la seguridad de presas en la Argentina». En *Estado abierto. Revista sobre el Estado, la administración y las políticas públicas*, 3, (2), diciembre-marzo, pp. 117-151.